Instruções gerais para eletrodo combinado de pH tipo InPro®4260

1. Introdução
Estas instruções gerais devem sempre estar prontamente disponíveis para os operadores do eletrodo. Antes de utilizar o eletrodo, estas instruções devem ser lidas e entendidas por todo o pessoal de operação. Os sensores de pH tipo InPro 4260 da METTLER TOLEDO de baixa manutenção, são eletrodos de medição resistentes à pressão com eletrólito de polímero XEROLYT®EXTRA e um sensor de temperatura integrado. Os sensores InPro 4260 são projetados para medições simultâneas de pH e temperatura em processos industriais.

O sensor InPro 4260 é adequado para aplicações que envolvam:

- meios altamente contaminados
- emulsões e suspensões
- soluções que contenham proteínas
- soluções ácidas
- meios orgânicos
- meios que contenham sulfeto
- soluções alcalinas (cáusticas)
- processos com grandes flutuações de pressão
- solventes
- meios com baixa força iônica

Os sensores InPro 4260 não são esterilizáveis / autoclaváveis e são inadequados para medições em meios que contenham cloro ou bromo.

2. Notas de segurança
O sensor é apenas para o uso descrito no parágrafo 1 acima. O sensor consiste parcialmente de vidro. Se o sensor for limpo ou calibrado utilizando-se soluções ácidas ou alcalinas, devem ser utilizados óculos e luvas de segurança. Além disso, devem ser observadas as regulações locais e domésticas. Recomendamos que os eletrodos sejam colocados em operação somente junto com produtos / acessórios da METTLER TOLEDO. Os eletrodos podem ser operados e revisados somente por pessoas familiarizadas com o equipamento em questão, e que tenham lido e entendido essas instruções. Favor seguir as diretrizes incluídas no caso de instalação em áreas explosivas.
Os eletrodos são projetados para suportar uma pressão de operação máxima de 8 bar e preencher todos os atuais requisitos PED Diretriz de Equipamento de Pressão 97 / 23 / EC, Art. 3, Seção 3). Favor tomar muito cuidado durante a instalação / montagem para assegurar que nem o corpo / eixo do polímero do sensor nem a rosca (Pg. 13.5) sofram qualquer dano ou estrago. Favor não tocar ou segurar o eletrodo diretamente no plug.

3. Descrição do produto
As marcações em cada sensor fornecem as seguintes informações:

InPro® 426X/XXX/YYY/ZZZ	designação / comprimento do eixo em mm / sensor de temperatura
pH combinado	tipo de sensor
Pt100 / Pt 1000	tipo de sensor de temperatura integrado
pH 0 ...14 / pH 1...14	faixa de medição de pH (com desempenho e vida útil reduzidos em pH 12...14)
0... 130 °C	faixa de temperatura para operação (desempenho e vida útil reduzidos em temperaturas >110 °C)
Ⓔx II 1/2G EEx ia IIC T6/T5/T4/T3	Ex classificação
SNCH 00 ATEX 3130 X	designação e número de certificado
IS/I, II, III/1/ABCDEFG/T6	aprovação FM
Follow the operating instructions	nota
Cód: 52 002 XXX	código para pedido

Além disso, o sensor é fornecido com um número de série na capa do conector para fins de identificação para cada sensor produzido.

4. Instalação e preparação para uso

1. Durante a desmontagem, verifique se há danos mecânicos no vidro e no corpo do sensor. Informe imediatamente qualquer dano ao seu fornecedor METTLER TOLEDO.
2. Retire a tampa protetora e enxágüe o sensor com água deionizada. Após o enxágüe, o sensor só deve ser seco com papel macio. Não esfregue a membrana de vidro, porque pode levar a descarga eletrostática e tempos de resposta lentos.
3. Verifique se há bolhas de ar na câmara da membrana do eletrodo de vidro, e remova-as balançando levemente o sensor em um plano vertical.
4. Favor consultar o manual de instruções da sonda em questão para instalar o sensor.
5. Conecte o sensor ao transmissor de pH, usando um cabo com o conector adequado. Favor consultar o diagrama de terminais e fiação que acompanha o cabo.

5. Calibração e medição
Os sensores InPro 4650 necessitam de dois pontos de calibração. Para calibrar, primeiro retire a tampa protetora. O sensor é então imerso em duas soluções buffer diferentes com os valores de pH de referência determinados e o transmissor calibrado nesses valores buffer (por exemplo, pH 4.01 e ph 7.00). Favor consultar o manual de instruções do transmissor para detalhes.

6. Manutenção
O sensor com eletrólito de polímero XEROLIT®EXTRA não pode ser reabastecido. O sensor não deve ser armazenado seco. No caso do sensor secar, é necessário recondicioná-lo antes do uso, por meio de imersão em Fryscolit™ (Cód: 51.340.053) durante pelo menos 24 horas. Após cada ciclo de trabalho, a ponta e as aberturas (diafragmas) do sensor devem ser totalmente limpas com água deionizada.

7. Identificação e solução de problemas

1. Tempo de resposta lento.
   A membrana de vidro pode ser reativada com a utilização de uma solução HF (pedido nº 51.319.053). Somente a parte do sensor abaixo das duas aberturas (diafragmas) pode ser imersa na solução HF, e isto durante um período de aproximadamente 1 minuto. Imediatamente depois disso, enxágüe totalmente o sensor e mergulhe-o em Fryscolit™ por pelo menos 12 horas.
2. Sensibilidade insuficiente (slope).
   Verifique se há contaminação nos orifícios e enxágüe com água quente. Verifique se há sinais de umidade no conector VP. Se necessário, limpe bem com água deionizada ou álcool, e seque cuidadosamente depois disso.

8. Descarte
Se não houver nenhum regulamento oficial referente em vigor, os sensores InPro 4260 usados ou com defeito e as embalagens podem ser descartados como lixo doméstico comum.

9. Garantia
Em caso de defeitos de fabricação, é concedida uma garantia de 12 meses a partir da data de produção do produto.

52 005 365

Instruções gerais para eletrodo combinado de pH tipo InPro®4260

Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.
Alameda Araguaia, 451 - Alphaville - 06455-000 - Barueri - SP - Brasil
Fone: (11) 4166-7400 (Pabx) / (11) 4166-7444 (Vendas)
Fax: (11) 4166-7401
E-mail: mettler@mettler.com.br
http://www.mt.com/**pro**